

1NW1201

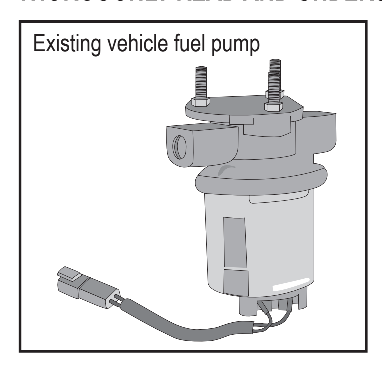
Technical Notice

DIESEL FUEL PUMP REPLACEMENT INSTRUCTIONS

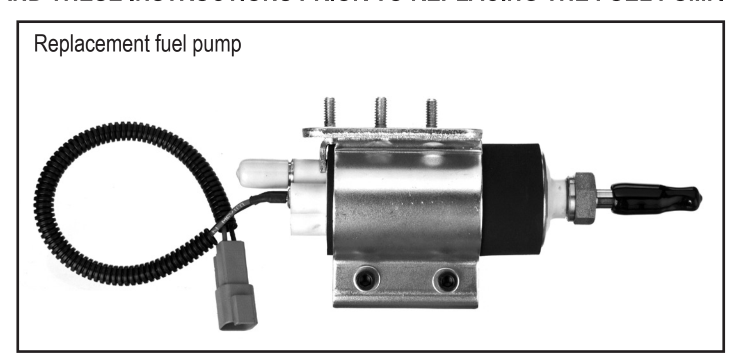
1998-2002 Dodge Ram with Cummins ISB Diesel Engine

THOROUGHLY READ AND UNDERSTAND THESE INSTRUCTIONS PRIOR TO REPLACING THE FUEL PUMP.

Existing vehicle fuel pump



Replacement fuel pump



SAFETY INFORMATION

CAUTION

When fuel is involved, work in a well-ventilated area away from sparks and open flames. To eliminate the risk of fire and personal injury, the fuel lines should be plugged or capped upon removal. Have a class “B” fire extinguisher nearby.

Follow instructions thoroughly and have all necessary tools and technical information related to the work been performed.

Wear eye protection and appropriate clothing (long sleeve shirt, trousers, and safety shoes).

THIS FUEL PUMP IS INTENDED STRICTLY FOR AUTOMOTIVE USE AND NOT APPROVED FOR AIRCRAFT OR MARINE USE

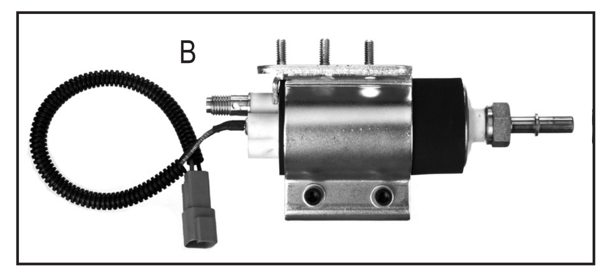
Replacement procedures found in this instruction sheet will assist you in performing the necessary fuel pump replacement. Additional procedures, necessary tools and parts will require the manufacturer’s FUEL PUMP removal and installation repair manual.

NOTE

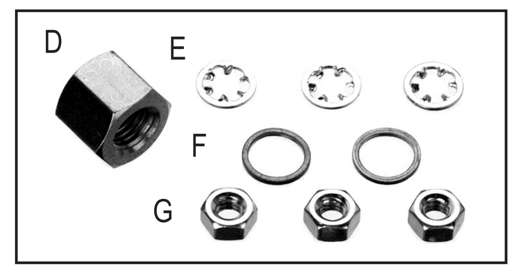
Basic hand tools are necessary to accomplish the repair. Any fuel spills must be handled and cleaned immediately. Consult the manufacturer’s technical repair manuals for appropriate procedures.

PRODUCTS / HARDWARE PROVIDED

A. Instructions
B. Electric Fuel Pump (1)
C. 90° Quick Connect Adapter (1)
D. Capnut (1)
E. Washers (3)
F. Copper Sealing Washers (2)
G. Nuts (3)











1NW1201

Technical Notice

DIESEL FUEL PUMP REPLACEMENT INSTRUCTIONS

1998-2002 Dodge Ram with Cummins ISB Diesel Engine

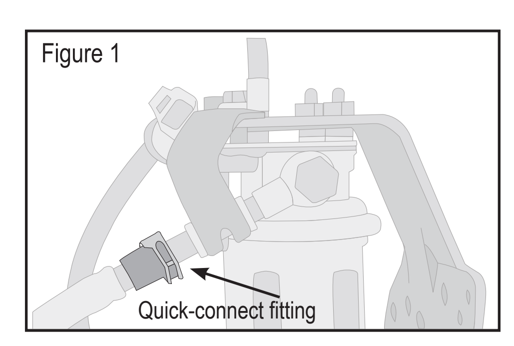
The fuel transfer pump (fuel lift pump) is located on the left side of the engine, below and rearward of the fuel filter.

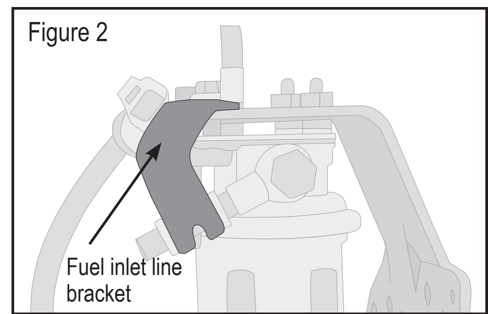
STEP 1 - REMOVAL

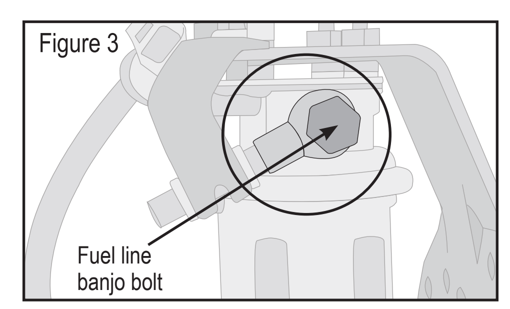
1. Disconnect both negative battery cables on both batteries.
2. Thoroughly clean area around the transfer pump and fuel lines of any contamination.
3. Place a drain pan below the pump to prevent spill.
4. Disconnect the fuel line quick-connect fitting on the fuel supply line (Figure 1) at the rear of pump.
5. Remove the support bracket bolt at the top of pump (Figure 2).
6. Remove the front and rear banjo bolts at the pump outlet (Figure 3). Do not reuse copper sealing washers. New copper sealing washers are provided.
7. Disconnect the electrical connector on the side of pump (Figure 4).
8. Remove three pump bracket nuts (Figure 5) and remove the pump from vehicle.

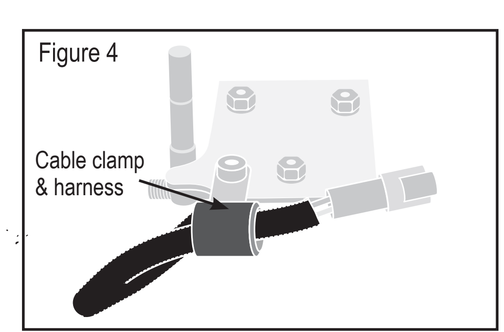
STEP 2 - INSTALLATION

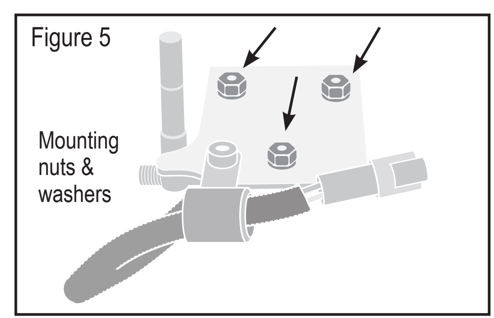
1. Remove the rubber protective grommets on the inlet and outlet of new pump.
2. Install one copper sealing washer on the new pump.
3. Install the banjo type hose to the pump loosely.
4. Install the new pump on the mounting bracket and secure it with the 3 supplied washers and nuts.
5. Install the fuel inlet support bracket and secure the bolt on the top bracket of pump
6. Install the second copper sealing washer and capnut, and securely tighten to 2 ft-lbs (2.7 Nm).
7. For clearance reasons, ensure the quick coupler fuel line does not bind or kink. If so, add the 90° quick connector adapter supplied with pump.
8. Reconnect the electrical connector to the new fuel pump.
9. Reconnect the negative battery cables on both batteries.
10. Cycle the ignition switch on several times without starting the engine. This will bleed the system from any air trapped in the fuel lines.
11. Start the engine and verify or correct any fuel leaks.
12. Remove the drain pan from under the new fuel pump.
13. Road test the vehicle.













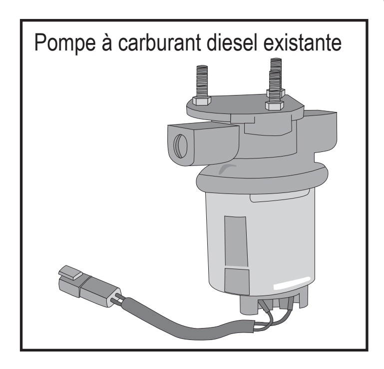


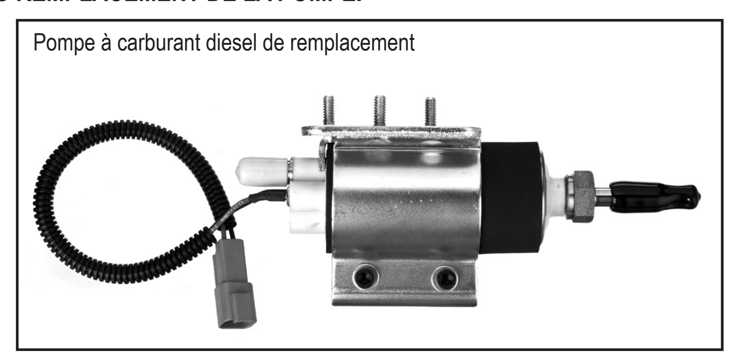
Note Technique

INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION DE LA POMPE À CARBURANT DIESEL DE REMPLACEMENT

Dodge Ram 1998 à 2002, muni d'un moteur diesel Cummins ISB

IL EST IMPORTANT DE BIEN LIRE ET DE BIEN COMPRENDRE CES INSTRUCTIONS AVANT DE PROCÉDER AU REMPLACEMENT DE LA POMPE.


Pompe à carburant diesel existante


Pompe à carburant diesel de remplacement

RENSEIGNEMENTS EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ

AVERTISSEMENT

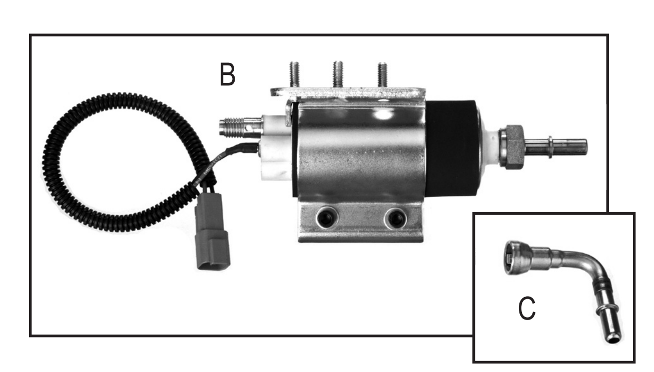
Lorsque vous travaillez avec du carburant diesel, travaillez dans un espace bien ventilé et à l'écart des étincelles et des flammes nues. Pour éliminer les risques d'incendie ou de blessures, les canalisations de carburant diesel doivent être bouchées ou capuchonnées lorsque vous retirez la pompe. Assurez-vous d'avoir un extincteur de classe « B » à portée de main.

Veuillez suivre les instructions à la lettre et ayez tous les outils requis et renseignements techniques connexes à votre disposition.

Portez de l'équipement de protection des yeux et les vêtements appropriés (chemise à manches longues, pantalons et souliers de sécurité).

CETTE POMPE À CARBURANT DIESEL EST CONÇUE UNIQUEMENT POUR LES VÉHICULES AUTOMOBILES ELLE N'EST PAS APPROUVÉE POUR LES AÉRONEFS ET LES EMBARCATIONS MARINES

Cette feuille d'instructions vous fournira les renseignements nécessaires pour procéder au remplacement de la pompe à carburant diesel. Pour tout autre renseignement quant aux procédures, outils ou pièces nécessaires, veuillez consulter le manuel de réparation du fabricant concernant le retrait et l'installation de la POMPE À CARBURANT DIESEL.

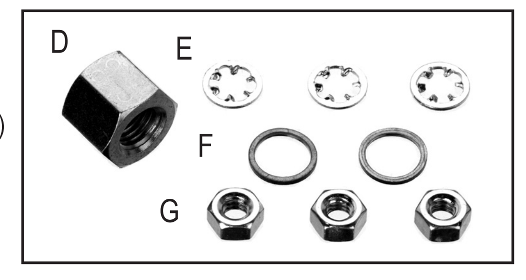


REMARQUE

Pour effectuer le remplacement, vous aurez besoin d'outils à main de base. Tout déversement de carburant diesel doit être traité en priorité et nettoyé immédiatement. Pour en savoir davantage sur les procédures appropriées, veuillez consulter les manuels techniques de réparation du fabricant.

MATÉRIAUX FOURNIS

A. Instructions
B. Pompe à carburant diesel électrique (1)
C. Adaptateur à branchement rapide de 90° (1)
D. Écrou borgne (1)
E. Rondelles (3)
F. Rondelles de fermeture en cuivre (2)
G. Écrous (3)







1NW1201

Note Technique

INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION DE LA POMPE À CARBURANT DIESEL DE REMPLACEMENT

Dodge Ram 1998 à 2002, muni d'un moteur diesel Cummins ISB

La pompe de transfert de carburant diesel (pompe aspirante) est située du côté gauche du moteur, sous le filtre à carburant diesel et un peu vers l'arrière.

ÉTAPE 1 : RETRAIT

1. Débranchez les câbles négatifs des deux batteries.
2. Nettoyez complètement la zone qui entoure la pompe de transfert de carburant diesel et les canalisations pour retirer toute contamination.
3. Placez un bac de vidange sous la pompe pour éviter tout déversement.
4. Débranchez le raccord à branchement rapide de la canalisation d'alimentation en carburant (Figure 1) situé à l'arrière de la pompe.
5. Retirez le boulon du support sur la partie supérieure de la pompe (Figure 2).
6. Retirez les boulons creux avant et arrière à la sortie de la pompe (Figure 3). Ne réutilisez pas les rondelles en cuivre.
7. Débranchez le connecteur électrique situé sur le côté de la pompe (Figure 4).
8. Retirez les trois écrous du support de pompe (Figure 5) et retirez la pompe du véhicule.

ÉTAPE 2 : INSTALLATION

1. Retirez les bagues de protection en caoutchouc situées à l'entrée et à la sortie de la nouvelle pompe.
2. Installez une rondelle de fermeture en cuivre sur la nouvelle pompe.
3. Fixez le tuyau de type banjo à la pompe sans le serrer.
4. Installez la pompe sur le support et fixez-la à l'aide des trois rondelles et écrous fournis.
5. Installez le support de l'entrée de carburant diesel à la pompe et fixez le boulon sur le support supérieur de la pompe
6. Installez la deuxième rondelle de fermeture en cuivre et l'écrou borgne, puis serrez à un couple de 2 lb/pi (2,7 N.m.).
7. Pour des raisons de dégagement, assurez-vous que la canalisation de carburant diesel à branchement rapide ne se coince pas ou ne se déforme pas. Le cas échéant, installez l'adaptateur à branchement rapide fourni avec la pompe.
8. Rebranchez le connecteur électrique à la nouvelle pompe.
9. Rebranchez les câbles négatifs des deux batteries.
10. Placez le commutateur d'allumage en position ON et OFF à plusieurs reprises, sans démarrer le moteur. Cela purgera le système de l'air se trouvant à l'intérieur des canalisations.
11. Démarrez le moteur. Vérifiez s'il y a des fuites, puis apportez les corrections requises.
12. Retirez le bac de vidange sous la nouvelle pompe.
13. Effectuez un essai routier avec le véhicule.

Figure 1

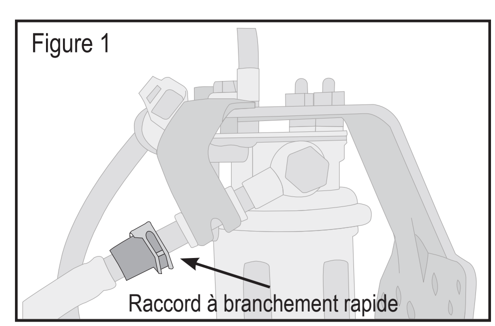


Figure 2

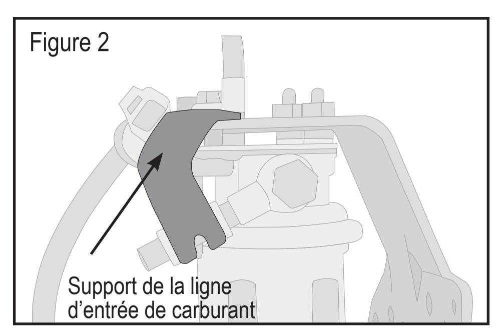


Figure 3

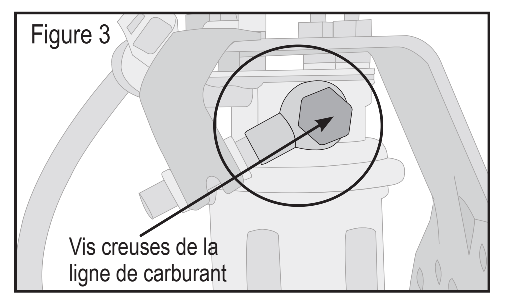


Figure 4

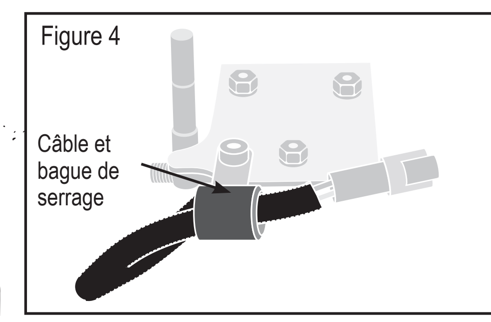
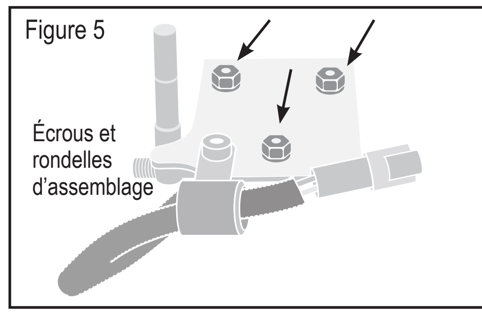


Figure 5





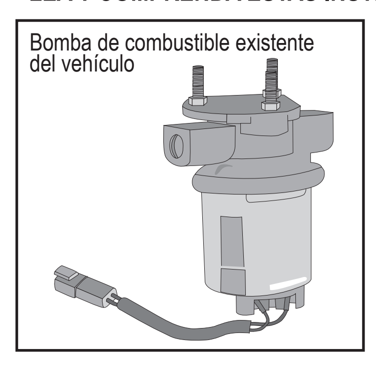


Nota Tecnica

INSTRUCCIONES PARA EL REEMPLAZO DE LA BOMBA DE COMBUSTIBLE DIESEL

1998-2002 Dodge Ram con motor diesel Cummins ISB

LEA Y COMPRENDA ESTAS INSTRUCCIONES ANTES DE REEMPLAZAR LA BOMBA DE COMBUSTIBLE.


Bomba de combustible existente del vehículo


Bomba de combustible de reemplazo

INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

PRECAUCIÓN

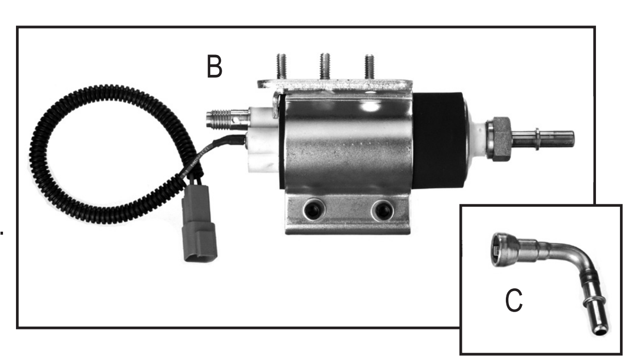
Cuando se trabaja con combustible, debe hacerse en un área bien ventilada lejos de chispas o de la llama directa. Para eliminar el riesgo de incendio o lesión personal, las mangueras deben conectarse o taparse después de su extracción. Tenga a la mano un extintor de fuego clase «B».

Siga las instrucciones minuciosamente y tenga a la mano todas las herramientas necesarias y la información técnica relacionada al trabajo que realizará.

Colóquese protección para los ojos y vista ropa apropiada (camiseta de manga larga, pantalones y zapatos de seguridad).

ESTA BOMBA DE COMBUSTIBLE ESTÁ DESTINADA ESTRICTAMENTE PARA USO AUTOMOTRIZ.
NO ESTÁ APROBADA PARA USO AERONÁUTICO O USO MARÍTIMO.

Los procedimientos de reemplazo que se encuentran en esta hoja de instrucciones le ayudarán a realizar el reemplazo de la bomba de combustible necesario. Se requerirá el manual de reparación técnico de la BOMBA DE COMBUSTIBLE y TANQUE DE COMBUSTIBLE del fabricante para los procedimientos adicionales, herramientas y piezas necesarias.

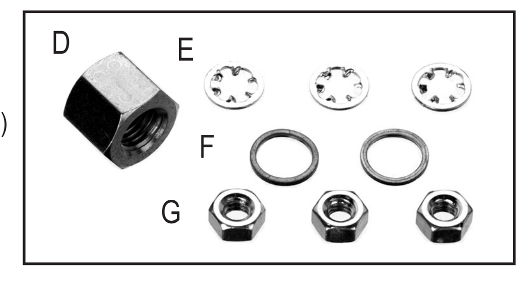


NOTA

Las herramientas manuales básicas son necesarias para realizar la reparación. Cualquier derrame de combustible debe manejarse y limpiarse de inmediato. Consulte los manuales de reparación técnica del fabricante para los procedimientos adecuados.

MATERIALES PROVISTOS

A. Instrucciones
B. Bomba de combustible eléctrica (1)
C. Adaptador de conexión rápida de 90° grados (1)
D. Tuerca ciega (1)
E. Arandelas (3)
F. Arandelas de cobre para sellado (2)
G. Tuercas (3)





1NW1201

Nota Tecnica

INSTRUCCIONES PARA EL REEMPLAZO DE LA BOMBA DE COMBUSTIBLE DIESEL

1998-2002 Dodge Ram con motor diesel Cummins ISB

La bomba de transferencia de combustible (bomba elevadora de combustible) se ubica en el lado izquierdo del motor, debajo y hacia atrás del filtro de combustible.

PASO 1: EXTRACCIÓN

1. Desconecte ambos cables negativos de batería de las dos baterías
2. Limpie bien el área alrededor de la bomba de transferencia y las mangueras de combustible para eliminar cualquier contaminación.
3. Coloque una bandeja de drenaje debajo de la bomba para evitar derrames.
4. Desconecte el acoplador de conexión rápida de la manguera de combustible en la manguera de suministro de combustible (Fig. 1) que se encuentra en la parte posterior de la bomba.
5. Retire el perno de la abrazadera de soporte que se encuentra en la parte superior de la bomba (Fig. 2).
6. Retire los pernos banjo delanteros y traseros que se encuentran en la salida de la bomba (Fig. 3). No reutilice las arandelas de cobre para sellado.
7. Desconecte el conector eléctrico que se encuentra en la parte lateral de la bomba (Fig. 4).
8. Retire los tres pernos de la abrazadera de la bomba (Fig. 5) y retire la bomba del vehículo.

PASO 2: INSTALACIÓN

1. Retire las arandelas de goma protectoras de la entrada y salida de la nueva bomba.
2. Instale una arandela para sellar de cobre en la nueva bomba.
3. Instale la manguera tipo banjo en la bomba sin ajustar.
4. Instale la nueva bomba en la abrazadera de montaje y asegúrela con las 3 arandelas y pernos provistos.
5. Instale la abrazadera de soporte para la entrada de combustible y asegure el perno que se encuentra en la abrazadera superior de la bomba.
6. Instale la segunda arandela de cobre para sellado y tuerca ciega, y apriete asegurando a 2 pies-lbs (2.7 Nm).
7. Por motivos de espacio, asegúrese que la manguera del acoplador rápido no se curve o se obstruya. De ser así, añada el adaptador del conector rápido que se provee con la bomba.
8. Vuelva a conectar el conector eléctrico a la nueva bomba de combustible.
9. Vuelva a conectar los cables negativos de la batería en ambas baterías.
10. Coloque el interruptor de arranque en “on” varias veces sin encender el motor. Esto eliminará del sistema cualquier aire atrapado en las mangueras de combustible.
11. Encienda el motor y verifique o corrija cualquier fuga de combustible.
12. Retire la bandeja de drenaje de debajo de la nueva bomba de combustible.
13. Conduzca el vehículo para probarlo.

Figura 1

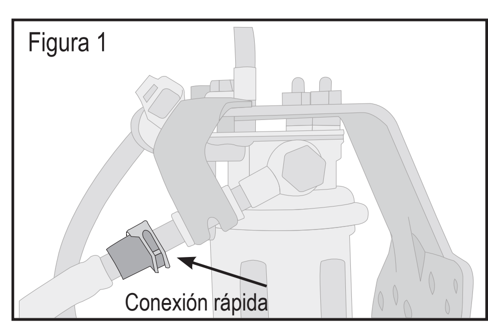


Figura 2

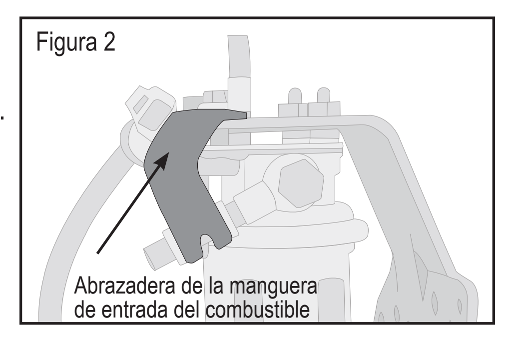


Figura 3

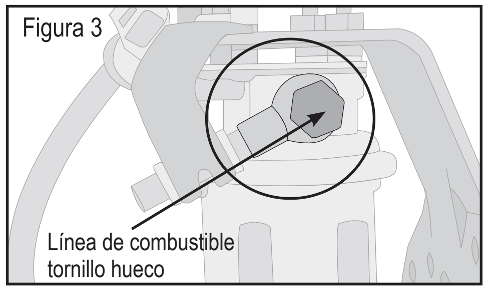


Figura 4

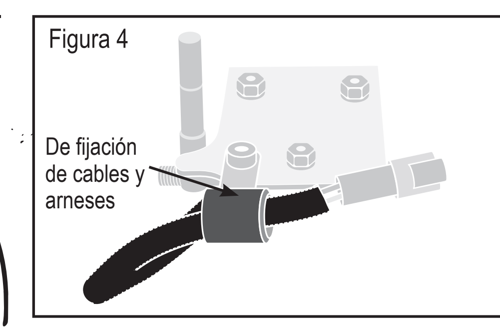
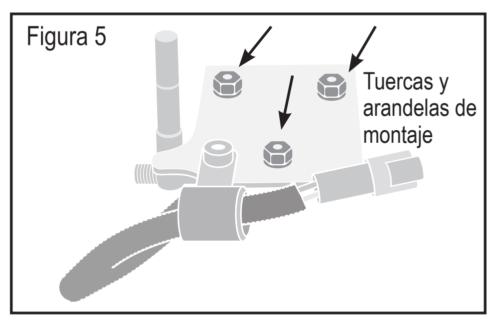


Figura 5





SPECTRA PREMIUM INDUSTRIES
TECH SUPPORT
800 363-8533
888 910-8888